

# 運用醫療團隊資源管理 於感管政策的落實

黃惠美<sup>1,3</sup> 施智源<sup>2,3</sup> 劉伯瑜<sup>2,3</sup>

台中榮民總醫院 <sup>1</sup>護理部 <sup>2</sup>內科部感染科 <sup>3</sup>感管室

醫療團隊資源管理 (Team Resource Management) 主要包含 4 個構面，領導力 (Leadership)、狀況監測 (Situation monitoring)、互助 (Mutual support) 及溝通 (Communication)。被推廣至醫療照護主要是強調有效的團隊合作可以在複雜且多變的環境中，促進團隊間的良好溝通，營造團隊合作精神，提升組織共識、減少臨床失誤，改善病人預後與醫療品質，提升病人及員工滿意度，進而能減少醫療糾紛。而感染管制政策的執行牽涉層面甚廣，不僅須向長官說明政策的意義以尋求支持，更需面對執行過程中層層的壓力及困境。因此若感染管制相關工作人員能具備醫療團隊資源管理的技巧，相信對感管業務有所助益，提升感管政策推動的成效。(感控雜誌 2012:22:170-174)

**關鍵詞：** 醫療團隊資源管理、感管政策

1979 年美國航空總署的研究發現大多數的飛安事件並不是因為機械故障造成，反而與機組員間不適當的溝通、領導風格、協調與決策技能有關。航空界依此開始發展團隊資源管理 (Crew Resource Management, CRM) 的教育訓練課程以改善此一現況[1]。類似的情況也在醫療界被發現，當代的醫療照護是無法僅靠少數人完成病

人的照護。往往需要良好的團隊合作以及不同專業間的合作，才能處理病人的問題。根據美國醫院評鑑協會 (JACHO) 的報告，溝通不良是醫療失誤事件發生的主要原因。因此團隊資源管理在 1994 年被引進醫療界，首次被運用於瑞士，稱為「醫療團隊資源管理 (Team Resource Management, TRM)」。強調有效的團隊合作可以在

民國 101 年 3 月 1 日受理  
民國 101 年 6 月 18 日接受刊載

通訊作者：劉伯瑜  
通訊地址：台中市港路 3 段 160 號  
連絡電話：(04) 23592525 轉 3098

複雜且多變的醫療環境中，促進團隊間的良好溝通，營造團隊合作精神的氛圍，提升組織共識、減少臨床失誤，改善病人預後與醫療品質，提升病人及員工滿意度，進而能減少醫療糾紛。研究也顯示團隊合作的有效與否對病人安全有明顯的影響，特別是在溝通、合作與領導上[2]。

現今醫療團隊資源管理的概念已被應用於許多醫療機構[3,4]。包括手術室、急診、恢復室等，許多單位開始使用醫療團隊資源管理來改善團隊合作與溝通。其應用的結果對人員的表現、團隊合作與病人安全均有著正面的影響，對病人的臨床照護也有幫助[5,6]。

2008年間醫策會邀請美國專家訪台授課，希望落實這個理念於國內醫界[7]。感染管制政策的執行牽涉層面甚廣，不僅須向院方主管說明政策的意義以得到支持，更需面對執行過程中層層的壓力及困境。以手部衛生為例。其成效端賴於主管的支持與全院的參與[8]，而主管的認知與態度也是落實感染管制最重要的部分[9]。研究亦顯示感染管制護理師經常需處理單位間的溝通、協調與行政事務等[10]。因此若感染管制相關工作人員能具備醫療團隊資源管理的技巧，相信對感管業務有所助益，提升感管政策推動的成效。

醫療團隊資源管理包含 4 個構面，領導力 (leadership)、狀況監測 (situation monitoring)、互助 (mutual

support) 及溝通 (communication)，接下來將一一介紹各個構面的涵義及其應用技巧[11]。

首先是領導力 (leadership)，其涵義為影響、驅使團隊，完成計劃、達成目標及任務的過程。感染管制作業的查核項目中明定感染管制部門為隸屬於院本部以下的獨立單位，正是因為需要有完整統合的行政力量以協助推動相關政策。領導能力的技巧可以幫助感染管制專業人員有效帶領團隊[12]。領導能力可運用技巧包含 brief (事前簡報)、huddles (叫暫停) 及 debriefs (解除簡報) 等。在政策推動及溝通前，應做好 brief (事前簡報)[11]。包含文獻收集、流行病學調查、標竿學習及評估醫院推動上可能面臨之困難等；在推動過程中若遇到困境則須先 huddles (叫暫停)，與團隊成員共同討論解決方案後，再修正執行方法；最後，當政策已上軌道後，須 debriefs (解除簡報) 檢討過程的優缺點，有助於下次政策推動的周詳及順利。

接著，狀況監測 (Situation monitoring) 是主動巡視觀察並採取評估環境與狀況。過程需以團隊與病人優先，相互監測團隊成員狀況及提供彼此正向的回饋，觀察要點包含 STEP：status of the patient (病人狀況)、team members (團隊成員)、environment (環境)、progress toward the goal (目標的進程)；期望達到 shared mental model (心靈共有模式)[11]。讓

團隊成員擁有共同的認知、了解與知識，達成共同的目標。由於感染管制的範圍很廣，若要完全掌握相關訊息，需要藉助資訊系統，系統化的整理相關訊息，有效運用危險值通報，方能儘早發現異常及盡早介入；除了資訊系統的建立外，增強全院同仁對感染管制的共識，發現感染管制相關問題能主動通報，讓訊息收集的更完整，能建立更完整的資料收集網絡。

互助 (mutual support) 是指避免團隊成員因工作負荷過重而造成效率降低而增加疏失的風險，運用技巧包含：advocacy (為病人代言)、assertion (堅持對的事)、two-challenge rule (重申問題點)、DESC (對事不對人，describe 描述事件、express 表達看法、suggest 建議、consequences 結論) 及 CUS (再三關切，I am Concerned, I am Uncomfortable, This is a Safety issue) 等[11]。以推動 bundle care 為例：引進新的消毒劑、增加無菌面、無菌技術的完整性、適當的穿脫隔離衣及敷料的選擇等，勢將改變現有的步驟，須熟悉新的物品等，會增加同仁新的要求，改變同仁現有的工作習慣[13]。在改變的過程裡，不免會有不滿及疑惑的意見。感染管制護理師可運用 advocacy、assertion 技巧說明調整感染管制政策對病人安全的重要及優點，以 CUS、DESC 技巧強調新的物品可以改善現行的不足及節省工作時間等，以 two-challenge rule 技巧協調政策推動過程有關的困難及問題，

取得同仁認同，將阻力轉為助力，維持醫療照護品質。

最後是溝通 (communication)，因醫療溝通對象是醫生和其他醫療專業人員，要說服其改變行為是很大的挑戰[6]，可運用技巧包含：check-back (回覆確認)、call-out (主動呼叫)、SBAR (報告四要素：situation 狀況、background 背景資料、assessment 評估、recommendation 建議) 及 handoff (交班)[11]。為傳達感染管制的觀念取得同仁認同，溝通是很重要的。以單位醫療照護相關感染超過閾值為例，可先評估感染個案的流行病學因素、發生的可能因素及擬定改善之建議事項 (SBAR、check-back)，將分析結果與單位主管討論並告知病房同仁確實執行隔離防護措施 (call-out)，且依建議進行查核發現問題並改善，讓同仁能確實交班 (handoff)，相互提醒，減少或避免感染事件的發生。

感染管制工作的落實影響醫院照護品質，感染管制單位扮演著很重要的角色，一方面須提供足夠且有前瞻性訊息讓院方主管決定感染管制政策的推動，另一方面需面臨推動政策的壓力及困境。因此建議感染管制專業人員應參與醫療團隊資源管理相關的訓練。當遇到困難時知道如何運用醫療團隊資源管理技巧化解困難，更重要的是營造全院同仁一個對感染管制認同的氛圍，齊心努力，提供一個更安全更優質的醫療照護環境。

## 參考文獻

1. Meintel J: Crew resource management. Mobility Forum: J Air Mobility Command's Mag 2004;13:16-9.
2. Manser T: Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. Acta Anaesthesiol Scand 2009;53:143-51.
3. Salas E, Bower CA, Edens E: Improving teamwork in organizations: applications of resource management training. Mahwah, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates; 2001.
4. Oriol DM: Crew resource management applications in healthcare organizations. J Nurs Adm 2006;36:402-6.
5. Weaver SJ, Rosen MA, DiazGranados D, et al: Does teamwork improve performance in the operating room? A multilevel evaluation. Jt Comm J Qual Patient Saf 2010;36:133-42.
6. Capella J, Smith S, Philp A, et al: Teamwork training improves the clinical care of trauma patients. J Surg Educ 2010;67:439-43.
7. 陳明宏，林宏榮，陳志金等：以團隊學習模式改善醫療團隊資源管理訓練成效。醫品雜誌 2011;5:78-83.
8. 林慧姬，田貴蓮，孫春轉等：某醫學中心 2004-2007 年全院醫療區手部衛生運動的推行方法及成果評估。感控雜誌 2010;20:146-62.
9. 莊慧瑛，蔡鎮吉，賴重彰等：護理主管對感染管制認知、態度與行為及其相關因素探討。感控雜誌 2011;21:157-66.
10. 王復德，陳瑛瑛，陳宜君：感染管制護理師執行感管業務之時間分佈探討。感控雜誌 2010;20:365-76.
11. Baker DP, Amodeo AM, Krokos KJ, et al: Assessing teamwork attitudes in healthcare: development of the TeamSTEPPS teamwork attitudes questionnaire. Qual Saf Health Care 2010;19:e49. doi:10.1136/qshc.2009.036129.
12. 吳宛庭，王拔群，侯紹敏等：醫療機構推動團隊資源管理現況與建議。醫品雜誌 2010;4:78-80。
13. 王曉琪譯：利用多面向感染控制介入措施持續減少 MRSA 移生與感染。感控雜誌 2011;21:209-11.

# Applying Team Resource Management in Infection Control

*Hui-Mei Huang<sup>1,3</sup>, Zhi-Yuan Shi<sup>2,3</sup>, Po-Yu Liu<sup>2,3</sup>*

Taichung Veterans General Hospital, <sup>1</sup>Nursing Department,  
<sup>2</sup>Section of Infection disease Department of Internal Medicine,  
<sup>3</sup>Committee of Infection Control, Taichung, Taiwan

Teamwork in the healthcare system has a profound impact on patient care. The main goal of team resource management is to improve patient care through improved communication and teamwork. The core teamwork skills are leadership, situation monitoring, mutual support, and communication. Teamwork is also important in infection control. Leadership is a prerequisite for effective action to control infection. Team stability and morale are linked to the implication of infection control policies. Organizational mechanisms for supporting training, appraisal, and clinical governance are important determinants for effective practice and successful change in health care providers' behavior. The application of team resource management skills can be helpful in infection control.

**Key words:** Team resource management, infection control